

Зарубежный опыт определения правовых основ, внедрения и исследования цифровых валют

Е. М. Мусатов

аспирант

Институт социальных наук,

Москва, Россия

e.musatov@mail.ru

А. М. Мусатов

аспирант

Институт социальных наук,

Москва, Россия

Art-musatov@mail.ru

И. С. Парамонов

аспирант

Институт социальных наук,

Москва, Россия

Ivan_sergeevich_paramonov@mail.ru

Аннотация: Цифровые валюты национальных банков все более плотно интегрируются в современную реальность. Многие страны мира находятся на разных этапах создания, пилотирования и внедрения цифровой валюты. Безусловно, цифровые валюты, как третья форма денег станет нашей реальностью уже очень скоро. Однако каждая страна выбирает свою собственную модель создания, пилотирования и внедрения цифровой валюты отталкиваясь от своих собственных предпочтений, предпочтений населения и задач, которые стоят перед цифровой валютой. В данной статье мы постараемся рассмотреть понятие CBDC. Понять, что же такое CBDC или цифровая валюта. Рассмотрим опыт пилотирования и внедрения цифровой валюты на примере Китая, а также рассмотрим опыт правового регулирования цифровых валют. Благодаря проведенному анализу, мы постараемся однозначно дать ответ, что же такое CBDC, какой из существующих методов является наиболее интересным и перспективным с нашей точки зрения, а также какие трудности возникают с правовой точки зрения с появлением цифровой валюты.

Ключевые слова: цифровой рубль, центральный банк, цифровая экономика, криптовалюта, наличные деньги, зарубежный опыт, внедрение, пилотный проект, цифровые валюты.

Для цитирования: Мусатов Е.М., Мусатов А.М., Парамонов И.С. Зарубежный опыт определения правовых основ, внедрения и исследования цифровых валют. Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2023. Т. 22. № 4. С. 65–72. <https://doi.org/10.24182/2073-6258-2023-22-4-65-72>.

Foreign experience in defining the legal framework, implementation and research of digital currencies

E. M. Musatov

Postgraduate student

Institute of Social Sciences,

Moscow, Russia

e.musatov@mail.ru

A. M. Musatov

Postgraduate student

Institute of Social Sciences,

Moscow, Russia

Art-musatov@mail.ru

I. S. Paramonov

*Postgraduate student
Institute of Social Sciences,
Moscow, Russia*

Ivan_sergeevich_paramonov@mail.ru

Abstract: *Digital currencies of national banks are becoming more and more tightly integrated into the modern reality. Many countries around the world are at different stages of creating, piloting and implementing digital currencies. Undoubtedly, digital currencies as a third form of money will become our reality very soon. However, each country chooses its own model of creating, piloting and implementing digital currency based on its own preferences, the preferences of the population and the objectives of the digital currency. In this article, we will try to explore the concept of CBDC. Understand what CBDC or digital currency is. We will consider the experience of piloting and implementation of digital currency on the example of China, as well as consider the experience of legal regulation of digital currencies. Thanks to this analysis, we will try to give an unambiguous answer to what CBDC is, which of the existing methods is the most interesting and promising from our point of view, as well as what difficulties arise from the legal point of view with the emergence of digital currency.*

Keywords: *digital ruble, central bank, digital economy, cryptocurrency, cash, foreign experience, implementation, pilot project, digital currencies.*

For citation: *Musatov E.M., Musatov A.M., Paramonov I.S. Foreign experience in defining the legal framework, implementation and research of digital currencies. Scientific notes of the Russian academy of entrepreneurship. 2023. T. 22. № 4. P. 65 – 72. <https://doi.org/10.24182/2073-6258-2023-22-4-65-72>.*

Любому государству, ставившему приоритет в проведении своей денежно-кредитной политики внедрение цифровых валют, необходимо прежде всего изучить опыт разработки и исследования нового инструмента безналичных расчетов в экономике. В самом начале нашей статьи необходимо дать понятие определению CBDC. CBDC — Central Bank Digital Currency. CBDC — цифровая валюта центрального банка. В результате выступления представителя Банка Англии, большинство стран задумались о разработке своих собственных цифровых валют ¹, а некоторые уже внедрили. К примеру ²:

- Доминикана;
- Гренада;
- Нигерия;
- Багамские острова;
- Китай;

Одновременно со странами, которые уже внедрили свои собственные цифровые валюты, многие другие страны, имеющие более крупные экономики, находятся на разных этапах пилотных проектов по внедрению цифровых валют. Такими странами выступают:

- Швеция;
- Казахстан;
- Гонконг;
- Южная Корея;
- Сингапур.

Цифровая валюта — новый инструмент, который требует решение проблем по многим вопросам. Понять разницу в цифровых валютах и традиционных инструментах поможет таблица 1.

Цифровая валюта, как наличные и безналичные денежные средства являются средствами платежа, накопления и расчетов. Безопасность цифровых валют обеспечена надёжным компьютерным шифрованием. Цифровая валюта — часть денежной массы, в связи с этим уровень ответственности за выпуск ее точно такой же, как у наличных денежных средств.

В настоящий момент сложились 3 модели, в рамках которых каждая страна выбирает для себя наиболее приемлемую.

¹ <https://cbdc.ru/cifrovaya-valyuta/strany-uchastniki/>.

² <https://fingeniy.com/cifrovye-valyuty-centralnyx-bankov-mira-opyt-i-tendencii/>.

Таблица 1³

Наличные	CBDC	Криптовалюта
Отвечает по обязательствам центральный банк	Отвечает по обязательствам центральный банк	Отсутствует ответственность
Стабильная стоимость	Стабильная стоимость	Сильная волатильность
Материальный	Нематериальный	Нематериальный

Таблица 2⁴

Преимущества CBDC	Недостатки CBDC
1. Снижение стоимости транзакций 2. Ускорение транзакций 3. Повышение безопасности 4. Упрощение трансграничных переводов 5. Снижение теневых операций	1. Исчезновение традиционной банковской системы 2. Исчезновение конкурентности среди электронных платежей 3. Трудности освоения участниками рынка

1. Model FI — доступ для финансовых учреждений.
2. Model EW — доступ для всей экономики.
3. Model FI+ — доступ для финансовых институтов, плюс ограниченный доступ к банкам.

Модель FI — предусматривает, когда пользоваться цифровой валютой могут НКО и банки. Данная модель позволяет обеспечить их дешевыми, безопасными и мгновенными платежами. Центральный банк при этом сохраняет свою роль.

Модель EW — помимо НКО и банков, доступ к цифровой валюте получают предприятия. В данной модели мелкие и средние участники не могут взаимодействовать с Центральным банком, а приобретают CBDC с помощью специальной биржи. При этом доступ к данной бирже обеспечивают третьи стороны.

Модель FI+ — доступ к CBDC есть только у одного участника, который оказывает посреднические функции для работы с CBDC.

Безусловно, говоря о цифровых валютах, необходимо показать опыт внедрения в крупных мировых экономиках. В ноябре 2023 г. Европейский центральный банк планирует начать подготовительную фазу для потенциального решения о выпуске цифрового евро. Подготовительный этап продлится два года. Итогом подготовительного этапа должен стать свод законов о цифровом евро и выбор исполнителя для реализации платформы CBDC⁵.

Цифровые валюты также будут способствовать расширению финансовой инклюзии. Та, по мнению некоторых экспертов, цифровой рубль может помочь в расширении финансовой инклюзии в России. Он снимает зависимость клиентов от каждого банка и упрощает их взаимодействие со своими денежными средствами, поскольку он будет доступен через интернет-банки и это будет способствовать увеличению доступности финансовых услуг для населения⁶.

В связи с тем, что в мире нет единой системы при разработке и внедрении CBDC, это вызывает проблемы в использовании CBDC в правовом поле. Каждая страна в правовом поле цифровую валюту определяют по-разному, наделяя ее разными характеристиками и признаками, а также различается ответственность, которую несут организации и физические лица при использовании данной цифровой валюты. Таким образом, проведение цифровых платежей между странами затрудняется, и в некоторых странах оно вообще не возможно, так как не предусмотрено законодательством.

27 сентября 2023 года Агустин Карстенс на конференции BISIH-FSI заявил, что Банк международных расчетов (BIS) обратился к правительствам всех стран с возможностью создания нормативно-правовой базы в каждой стране для внедрения цифровых валют центробанков (CBDC).

³ <https://cbdc.ru/>.

⁴ Там же.

⁵ <https://www.fintechru.org/analytics/daydzhest-zarubezhnykh-smi-13-19-oktyabrya-2023/>.

⁶ Мусатов Е.М., Русавская А.В. Роль цифрового рубля в развитии экономики России. Путеводитель предпринимателя. 2023. Т. 16. № 4. С. 21.

В настоящее время цифровые платежи проводить быстрее и дешевле, чем электронные платежи, в некоторых случаях они исключают кредитный риск. В связи с этим банки многих стран опасаются, что их услуги перестанут быть востребованы, и они потеряют миллиарды на комиссиях за переводы. Также существует риск того, что при использовании цифровой валюты от услуг банков могут отказаться торговые организации, так как им не придется подключать и обслуживать торговые терминалы, платить банкам за проведение транзакций и т. п.

Стоит обратить внимание на положительные и отрицательные стороны при внедрении цифровой валюты в каждой стране.

Одним из противников внедрения цифровой валюты выступила Дания, аргументируя это тем, что введение цифровой валюты может сказаться на деятельности традиционных банков, поддерживающих экономику страны кредитными предложениями. При внедрении цифровой валюты вклады в таких банках могут перейти на CBDC, таким образом, нанеся ущерб традиционной банковской системе страны.

Комиссар Евросоюза по экономике и финансам Паоло Джентилони считает, что цифровые валюты центробанков — CBDC — нуждаются в глобальном регулировании. Необходимо разработать стандарты для государств, создающих CBDC ⁷.

В настоящее время нет общих правил по использованию цифровой валюты, также в настоящее время страны не смогли договориться, каким образом будут проходить транзакции между странами в цифровой валюте.

Противников использования цифровой валюты также беспокоит вопрос о защите государственного суверенитета от посягательств третьих лиц при использовании цифровых валют. Также они обращают внимание на то, что, если выпуск такой валюты сохранится, многие страны попадут в зависимость от этих мер и в любой момент у них могут изъять денежные средства или заблокировать транзакции.

При введении цифровой валюты кредиторы других стран смогут без препятствий списывать средства с цифрового кошелька должника другой страны, что не может не вызывать опасения риска для экономического сектора каждого государства.

Таким образом, цифровая валюта в настоящее время остается самой не защищённой от атак хакеров. Хакерам будут доступны не только денежные средства, все возможные движения денежных средств, но и данные получателей с персональными данными.

В Германии важной остаётся проблема налогообложения при совершении транзакционных операций при приобретении товаров и услуг. В Европейских странах обсуждается вопрос об уплате налога при проведении денежных транзакциях, так как в некоторых странах компаниям придется уплатить двойной налог, не только за направленный товар в страну получателя, но и за получение транзакционной денежной операции.

Политические лидеры некоторых стран поднимают вопрос о возрастной группе граждан, открывающих цифровой кошелек и возможности проведения по нему денежных операций. Законодательство многих стран дает гражданам возможность открыть счет с 14 лет, но в некоторых странах данный возраст выше. Таким образом, они будут лишены возможности пользоваться цифровой валютой.

Сторонники единой цифровой валюты считают, что опасения допустимы и учесть все возможные правовые коллизии разных стран невозможно. Регулирование цифровой валюты в правовом поле каждой страны возможно уже при использовании цифровой валюты. Стоит отметить, что страхи «первого знакомства» и репрессий и запреты цифровой валюты не сбылись. Законы и лицензии просто в какой-то момент были приняты и вступили в силу, из области ожиданий перейдя, как правило, сразу в привычные денежные расчеты.

Сколько бы ни спорили сторонники и противники цифровой валюты, с каждым днем количество стран, разрабатывающих правовое поле для использования цифровой валюты, становится

⁷ <https://www.ixbt.com/live/crypto/evrokomissar-vystupaet-za-globalnoe-regulirovanie-cbdc.html?ysclid=lo6xkmmcxh198214367>.

все больше, в настоящее время большинство стран настроены позитивно на использование цифровой валюты, что поможет решить многие проблемы в экономическом секторе. Оставаясь в стороне от стремительной глобализации и информатизации, запрещаая цифровые валюты, государства рискуют оказаться вне мировой финансовой экономики.

Очевидно, что благодаря своим политическим, экономическим, гуманитарным и юридическим преимуществам цифровая валюта превращается в прорывную инновацию, способную коренным образом изменить большинство денежных систем мирового сообщества.

Только при усилении всех государств по правовому регулированию возможно появление единой платформы, связанной с цифровой валютой, что в ближайшие годы это не случится. Для этого потребуются провести значительные изменения в законодательствах всех стран, но при условии, что государствам необходимо взаимодействие в этом вопросе. Опыт использования цифровой валюты крайне важен.

1 августа 2023 года вступил в силу Федеральный закон от 24 июля 2023 года № 340-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и, по мнению экспертов, благодаря принятию соответствующей нормативной базы цифровой рубль стал полноправным средством платежа наравне с наличными и безналичными расчетами. С указанного этапа платежи на территории Российской Федерации между организациями, индивидуальными предпринимателями и физическими лицами могут осуществляться путем наличных, безналичных расчетов, а также расчетов с применением цифровых рублей (ст. 140 Гражданского кодекса Российской Федерации).⁸

Китай, экономика которого занимает второе место в мире по номинальному ВВП, и первое по ВВП по паритету покупательной способности успешно использует цифровую валюту и это является примером для использования в других странах. Внедрение цифрового юаня в Китае было постепенным и тщательно спланированным процессом, который стремился сделать цифровую валюту доступной и удобной для граждан и предприятий. Эти этапы включали следующие шаги:

- Исследование и разработка: Китайский народный банк начал исследование и разработку цифровой валюты ещё в начале 2010-х годов. Этот процесс включал в себя создание технологической инфраструктуры, необходимой для функционирования цифровой валюты. Сведения о начале разработки национальной валюты КНР появилась в 2014 году, когда Народный банк Китая создал специальную группу для проведения исследований по цифровым валютам. Но только в 2017 году несколькими крупнейшими банками Китая была начата разработка DCEP. Весной 2020 года глава Народного банка Китая И Ган сообщил, что нет графика официального запуска (DCEP), но признал, что его испытания пройдут в четырех городах — Шэньчжэне, Сучжоу, Суньане и Чэнду — и местах проведения зимних Олимпийских игр в Пекине. Народный банк Китая и крупные государственные коммерческие банки возглавляли пилотный проект в сотрудничестве с известными интернет-провайдерами, чтобы протестировать различные формы использования. В этот эксперимент также были добавлены Пекин и Чжанцзякоу в следствие того, как цифровой юань был опробован в ходе зимних Олимпийских и Паралимпийских игр, в мае 2022 года. Согласно данным, на конец 2021 года общий объем транзакций с использованием цифрового юаня в Китае составил почти 87,57 млрд. юаней (13,78 млрд. долларов США).
- Расширение использования: Постепенно использование цифрового юаня расширялось на территорию всей страны. Это включало в себя сотрудничество с коммерческими банками и платёжными системами для интеграции цифрового юаня в повседневные финансовые операции.
- Популяризация: Правительство и Китайский народный банк активно продвигали использование цифрового юаня, проводили информационные кампании и предостерегали от поддельных цифровых валют.

⁸ Мусатов А.М. Законодательная основа платформы цифрового рубля и основные проблемы в регулирование в настоящее время. Путеводитель предпринимателя. 2023. Т. 16. № 4. С. 15.

- Регулирование: Китай внедрил строгие правила и нормативы в отношении использования цифрового юаня, чтобы обеспечить безопасность и соблюдение законов. Цифровой юань разрабатывался и выпускается Китайским народным банком (ПБОС), китайским центральным банком. ПБОС имеет полный контроль над его выпуском.

- Массовое внедрение: На данный момент цифровой юань активно используется в различных аспектах повседневной жизни, включая покупки, платежи, транзакции и даже зарплаты.

Цифровой юань в Китае используется в банковских расчётах и транзакциях подобно обычной физической валюте, но он существует в цифровой форме. Вот как он используется:

- Переводы и платежи: Цифровой юань используется для совершения банковских переводов и платежей между банковскими счетами. Это включает оплату товаров и услуг, а также переводы между физическими и юридическими лицами.

- Оплата в магазинах: Многие магазины и рестораны в Китае принимают цифровой юань как форму оплаты. Для расчетов покупатели могут использовать приложения для смартфонов, чтобы осуществлять платежи, отсканировав QR-коды.

- Зарплата и социальные пособия: Некоторые компании и организации начали выплачивать зарплату и социальные пособия в цифровом юане.

- Чисто цифровые транзакции: Цифровой юань также используется для чисто цифровых транзакций, таких как онлайн-платежи, покупка товаров в интернет-магазинах и другие электронные операции.

- Долгосрочное хранение: Цифровой юань храниться на цифровых кошельках, а также в банковских счетах.

- Межбанковские транзакции: Банки используют цифровой юань для межбанковских транзакций и расчетов между собой.

Цифровой юань представляет собой новую форму валюты, которая облегчает электронные финансовые операции и платежи, и его внедрение содействует развитию цифровой экономики. В Китае также выдают кредиты в цифровом юане. Китайские банки, такие как Industrial and Commercial Bank of China (ICBC), China Construction Bank (CCB), Agricultural Bank of China (ABC) и финансовые учреждения предоставляют кредиты и займы в этой цифровой валюте, точно так же, как они делают это в официальном юане. Цифровой юань используется для выплаты кредитов и погашения долгов.

Использование цифрового юаня в кредитных операциях предоставляет дополнительные возможности для банков и заемщиков, и оно интегрировано в цифровую финансовую инфраструктуру Китая. Это также позволяет банкам и регуляторам более эффективно контролировать и регулировать денежное обращение в стране.

Цифровой юань — это средство платежа, выпущенное Народным банком Китая, которое, в отличие от других криптовалют, является законным и имеет абсолютную прозрачность при проведении различных транзакций, в которых он используется. Цифровой юань, наравне с физическими наличными деньгами, является законным платежным средством. С его помощью можно, к примеру, оплачивать налоги. Это является его главным отличием от того же биткоина. На международном уровне цифровизация юаня потенциально может ускорить использование китайской валюты в международных транзакциях, если платежная система превзойдет существующую инфраструктуру. БРИМ и китайские туристы, путешествующие по региону, предоставляют Китаю прекрасную возможность продвинуть цифровой юань в соседние страны. Обход SWIFT понаравится тем, кто стремится избежать контроля со стороны ОЭСР, и может ограничить эффективность экономических санкций в отношении угроз безопасности. Пример Китая показал, что цифровая валюта может стать международной, что свидетельствует о ее возможности использования многими странами. Этот опыт важен при внедрении и использовании цифровой валюты в России. Центральный банк России за очень короткий срок прошел путь от идеи до внедрения. Говорить о полноценном внедрении пока рано, но мы с уверенностью можем сказать, что Центральный банк России находится на финальной стадии пилотирования, т.к. уже в 2023 году начались реальные операции с ограниченным кругом физических и юридических лиц, а также была принята необходимая законодательная база.

Центральный Банк России с августа 2023 года начал тестирование Цифрового рубля с реальными клиентами, таким образом, по мнению некоторых экспертов, в зависимости от успешной реализации и признания цифрового рубля Россия может стать важным участником глобального движения к созданию центральных банковских цифровых валют (CBDC)⁹.

Таким образом, исследование зарубежного опыта определения правовых основ цифровых валют и их внедрения в других странах, позволит учесть многие проблемы использования нового средства денежных расчётов, формирования его технологической инфраструктуры для более эффективного функционирования цифрового рубля в России.

Список литературы

1. Мусатов Е.М., Русавская А.В. Роль цифрового рубля в развитии экономики России. Путеводитель предпринимателя. 2023. Т. 16. № 4. С.19–24. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-4-19-24>.
2. Мусатов А.М. Законодательная основа платформы цифрового рубля и основные проблемы в регулировании в настоящее время. Путеводитель предпринимателя. 2023. Т. 16. № 4. С. 13–18. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-4-13-18>.
3. Парамонов И.С., Русавская А.В. Особенности использования цифрового рубля в банковских расчетах. Путеводитель предпринимателя. 2023. Т. 16. № 4. С. 25–30. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-4-25-30>.
4. Андриюшин С.А. Цифровая валюта центрального банка как третья форма денег государства. Актуальные проблемы экономики и права. 2021. Т. 15. № 1. С. 54–76.
5. Корищенко, К.Н. Вопросы эмиссии и обращения цифрового рубля. Russian Journal of Economics and Law. 2021. Т.15, № 2. С. 280–294.
6. Вершинина О.В., Лабушева Я.Г., Султанов И.С. Анализ возможностей и рисков введения в обращение цифровых валют центральных банков на примере «цифрового рубля». Вестник Российского нового университета. Серия «Человек и общество». 2021. № 1. С. 51–60.
7. Цифровой рубль: возможности и варианты, Алексей Заботкин, Заместитель председателя Банка России, [электронный ресурс], URL: <https://econs.online/articles/regulirovanie/tsifrovoy-rubl-vozmozhnosti-i-varianty/> (дата обращения: 02.10.2023).
8. Технология блокчейн: то, что движет финансовой революцией сегодня / Дон Тапскотт, Алекс Тапскотт; пер. с англ. К. Шашковой, Е. Ряхиной. — Москва: Эксмо, 2017. С. 12–21.
9. Ассоциация банков России. «Цифровая валюта центрального банка (ЦВЦБ): Россия в контексте мировой практики». Аналитический доклад, 2021. https://asros.ru/upload/iblock/802k62gq038s5c32w83twgzks0qwk26rlm6/2022_01_31_doklad_TSVTSB_iyun_2021_goda.pdf.
10. Центральный банк Российской Федерации. Концепция цифрового рубля, 2021. https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf.
11. Турбанов А. В. Цифровой рубль как новая форма денег. Актуальные проблемы российского права. 2022. Т. 17. № 5. С. 73–90.
12. Свечникова Н.В., Шильдина М.В. Цифровой рубль: теория и перспективы правового регулирования. ЭКОНОМИКА. ПРАВО. ОБЩЕСТВО. 2021; (3): 54–60.
13. <https://www.ixbt.com/live/>.
14. <https://www.fintechru.org>.
15. <https://cbdc.ru/>.

References

1. Musatov E.M., Rusavskaya A.V. The role of the digital ruble in the development of the Russian economy. Entrepreneur's Guide. 2023. T. 16. № 4. P.19–24. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-4-19-24>.
2. Musatov A.M. The role of the digital ruble in the development of the Russian economy. Entrepreneur's Guide. 2023. T. 16. № 4. P. 13–18. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-4-13-18>.
3. Paramonov I.S., Rusavskaya A.V. Peculiarities of using digital ruble in bank settlements. Entrepreneur's Guide. 2023. T. 16. № 4. P. 25–30. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-4-25-30>.
4. Andryushin S. A. Digital currency of the central bank as the third form of state money. Actual problems of economics and law. 2021. T. 15. № 1. С. 54–76.

⁹ Парамонов И.С., Русавская А.В. Особенности использования цифрового рубля в банковских расчетах. Путеводитель предпринимателя. 2023. Т. 16. № 4. С. 27.

5. Korishchenko, K.N. Issues of issue and circulation of digital ruble. Russian Journal of Economics and Law. 2021. T.15, № 2. С. 280–294
6. Vershinina O.V., Labusheva Y.G., Sultaniev I.S. Analysis of opportunities and risks of introduction of digital currencies of central banks into circulation on the example of «digital ruble». Vestnik of the Russian New University. Series «Man and Society». 2021. №1. С. 51–60.
7. Digital ruble: opportunities and options, Alexey Zabolkin, Deputy Chairman of the Bank of Russia, [electronic resource], URL: <https://econs.online/articles/regulirovanie/tsifrovoy-rubl-vozmozhnosti-i-varianty/> (date of reference: 02.10.2023).
8. Blockchain technology: what drives the financial revolution today / Don Tapscott, Alex Tapscott; translated by K. Shashkova, E. Ryakhina. — Moscow: Eksmo, 2017. P. 12–21.
9. Association of Banks of Russia. «Central bank digital currency (CBDC): Russia in the context of global practice». Analytical report, 2021. https://asros.ru/upload/iblock/802/k62gq038s5c32w83twgzks0qwk26rlm6/2022_01_31_doklad_TSVTSB_iyun_2021_goda.pdf.
10. Central Bank of the Russian Federation. «The Concept of the Digital Rouble», 2021. https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf.
11. Turbanov A.V. Digital ruble as a new form of money. Actual problems of Russian law. 2022. T. 17. № 5. С. 73–90.
12. Svechnikova N.V., Shildina M.V. Digital ruble: theory and prospects of legal regulation. ECONOMICS. RIGHT. SOCIETY. 2021; (3): 54–60.
13. <https://www.ixbt.com/live/>.
14. <https://www.fintechru.org>.
15. <https://cbdc.ru/>.